

高速铁路对房地产的影响及作用机制

学校编码: 10384

学号: 15520131151867

分类号__密级

UDC

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

高速铁路对房地产的影响及作用机制

Impact of high-speed railway on real estate and mechanism

游梦蕊

指导教师姓名: 梁若冰教授

专 业 名 称: 财政学

论文提交日期: 2016 年 4 月

论文答辩时间: 2016 年 4 月

学位授予日期:

答辩委员会主席:

评阅人:

2016 年 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘要

近年来，由于我国经济的飞速增长，高速铁路已经成为我国国人出行最为方便的交通工具之一。高速铁路也在民众的生活中扮演着愈来愈重要的角色，而房地产市场也受到高速铁路不可忽略的影响。然而目前，国内外学术界较集中关注城市轨道交通对房价的影响，却鲜少涉及高铁与房地产业间作用机制的研究。因此，本文的写作目的在于丰富和完善这一领域的理论研究，同时也为相关政府机构及房地产从业人员提供参考。

本文分别通过我国 36 个重要城市及 32 个中小城市的 565 个房价年度数据为基础，通过构建面板模型，分析高铁的开通对沿线城市房价增长趋势的影响，笔者通过深入的理论分析与实证分析，证明了高铁开通确实对这两类城市分别有不同的影响，且高铁开通对城市具有较明显的极化效应。本文还进一步分析了高铁对房地产的作用机制，得到高铁主要通过旅游业的发展来推动楼市的发展。这一结论可以为政府合理利用和确定高铁沿线的土地价格提供参考，同时给房地产投资商以及有买房需求的民众提供帮助。

本文全文共有四个部分，前两个部分是理论分析，第三章是实证分析，最后一部分是结论与展望。随着《中长期铁路网规划》的修订与实施，以高铁系统为代表的交通基础设施将在社会经济中发挥越来越重要的作用，与高铁建设相关的问题将逐渐成为学术界关心的重点，其研究成果也将不断得到丰富。

关键词：高铁；房价；极化效应

Abstract

In recent years, with the rapid growth of China's economy, high-speed rail has become one of the most convenient traffic tools in our country. High speed rail is playing an increasingly important role in our life, and its impact on the real estate market can not be ignored. However at present, the academic circles at home and abroad focused more on the impact of urban rail transit on the price, but rarely involved in research of high-speed EMU and the real estate industry interaction mechanism. Therefore, the purpose of this paper is to enrich and improve the theoretical research in this field, but also for the relevant government agencies and real estate practitioners to provide reference.

The passage is based on the 565 annual price data of 36 cities of important country and 32 small-to-medium sized cities. By constructing panel data model, the passage analyses the effect of high-speed rail along the city of housing prices growth trend through in-depth theoretical analysis and empirical analysis. It is proved that the high-speed rail opened indeed for the two cities have different effects respectively, and high-speed rail has obvious polarization effect on cities. In this paper, we analyze the mechanism of high speed rail car to real estate further, and get the development of high speed railway through the tourism to promote the development of the property market. This conclusion can be used for the government to use and determine the high-speed rail along the land prices to provide a reference, while it can provide some help to the real estate investors and the people to buy a house.

The whole passage consists of four parts, the first two parts are theoretical analysis, the third chapter is empirical analysis, the last part is the conclusion and prospect. With the future implementation of the 'long-term railway network plan', HSR system will play an increasingly important role in the social economy, and academia focus on the problems in high-speed rail construction gradually, the research results will continue to get richer.

Key Words: High-speed Rail; House prices; Polarization Effect.

目 录

摘 要

Abstract

第一章 绪论 1

 1.1 研究背景与意义 1

 1.1.1 研究背景..... 1

 1.1.2 研究意义..... 3

 1.2 国内外研究现状综述 4

 1.2.1 国外研究现状..... 5

 1.2.2 国内研究现状..... 6

 1.3 研究的主要内容与技术路线..... 8

 1.3.1 研究的主要内容..... 8

 1.3.2 研究技术路线..... 8

 1.4 论文的结构安排 9

第 2 章 高速铁路与房地产价值..... 14

 2.1 高速铁路 14

 2.1.1 高铁概述..... 14

 2.1.2 高铁基本特点及其特殊性 15

 2.2 房地产价值及其影响因素 17

 2.2.1 房地产价值及特征 17

 2.2.2 房地产价格的影响因素 20

 2.3 高铁对周边房地产价值影响的机理..... 24

 2.3.1 高铁建设对房价的正面影响..... 24

 2.3.2 高铁建设对房价的负面影响..... 27

第 3 章 高铁对房价影响的实证分析..... 28

 3.1 研究对象及范围 28

 3.1.1 研究对象..... 28

 3.1.2 研究范围 29

3.2 计量模型构建与分析	29
3.2.1 模型假设.....	29
3.2.2 数据来源.....	30
3.2.3 变量选取.....	31
3.2.4 变量描述性统计.....	32
3.2.5 模型构建	33
3.3 模型基准回归结果分析.....	33
3.4 稳健性检验.....	35
3.5 影响机制研究.....	37
3.5.1 高铁对房价的影响途径.....	37
3.5.2 高铁与旅游业.....	39
3.5.3 高铁与工业.....	41
第4章 主要研究结论及政策建议	43
4.1 主要研究结论	43
4.2 政策建议与展望	44
4.2.1 政策建议.....	44
4.2.2 展望	45

参考文献

致谢

Contents

ABSTRACT(Chinese)

ABSTRACT(English)

1 Introduction	1
1.1 Background and Significance	1
1.1.1 Background	1
1.1.2 Significance	3
1.2 Review of Present Situation at home and abroad	5
1.2.1 Review of Present Situation at abroad	5
1.2.2 Review of Present Situation at home	7
1.3 Main content and technical route	9
1.3.1 Main content	9
1.3.2 Technical route	9
1.4 Structural arrangements	13
2 Highspeed rail and real estate values	14
2.1 Real estate values and its influencing factors	14
2.1.1 Real estate values and characteristics	14
2.1.2 Factors that affecting real estate prices	15
2.2 Mechanism of high speed rail impact on the surrounding real estate Values	24
2.2.1 Saving travel time and transportation costs	24
2.2.2 Improve cities' economic development	27
3 Empirical Analysis of the impact of high-speed rail on prices	28
3.1 The scope of the study	28
3.1.1 Study object	28
3.1.2 Study scope	29
3.2 Construct and analysis of econometric model	30
3.2.1 Model assumptions	30

3.2.2 Data Sources.....	31
3.2.3 Variable selection.....	32
3.2.4 Descriptive statistics.....	33
3.2.5 Model construct.....	33
3.3 Empirical Analysis.....	33
3.4 The analysis of results by global hedonic model.....	35
3.5 The analysis of results by partial hedonic model.....	37
4 The main conclusions and policy recommendations.....	43
4.1 The main conclusion of the study.....	43
4.2 Policy recommendations and future prospects.....	44
4.2.1 Policy recommendations.....	44
4.2.2 Future prospects.....	45

第一章 绪论

1.1 研究背景与意义

1.1.1 研究背景

1.1.1.1 我国城市化对城市间交通的便利性提出了新要求

我国正处于全面建成小康社会的决定性阶段,而由于经济转型的升级的加快推进,我国城镇化也逐渐进入了深化发展的重要阶段。根据中国经济数据库的资料显示,截至 2014 年 12 月份,中国的总人口数约为 136782 万人,(不包括港澳台地区),比去年底增加了约 710 万人。其中城镇人口数约为 74916 万人,农村人口数 61866 万人,城镇化率达到 54.77%,同时,发改委表示争取在 2020 年使名义城镇化率达到 60%。自 2000 年以来,这个数字持续增长,至 2014 年底,该指标已经从 36.22%上升至 56.77%。按照国务院所发布的《关于调整城市规模划分标准通知》,辖区的总人口数在 1000 万以上的超大城市有 4 个,500 万至 1000 万人口的特大城市有 6 个,300 万到 500 万人口的 I 型城市有 15 个,100 万到 300 万人口的 II 型城市 54 个。因此,不管是从城镇化速度还是人口的增长速度来看,我国的名义城镇化水平均经历着空前绝后的增长,城市间客运、货运等往来流通的需求正逐地渐对我国的交通网络建设特别是轨道交通建设、高速铁路建设提出更高的要求。

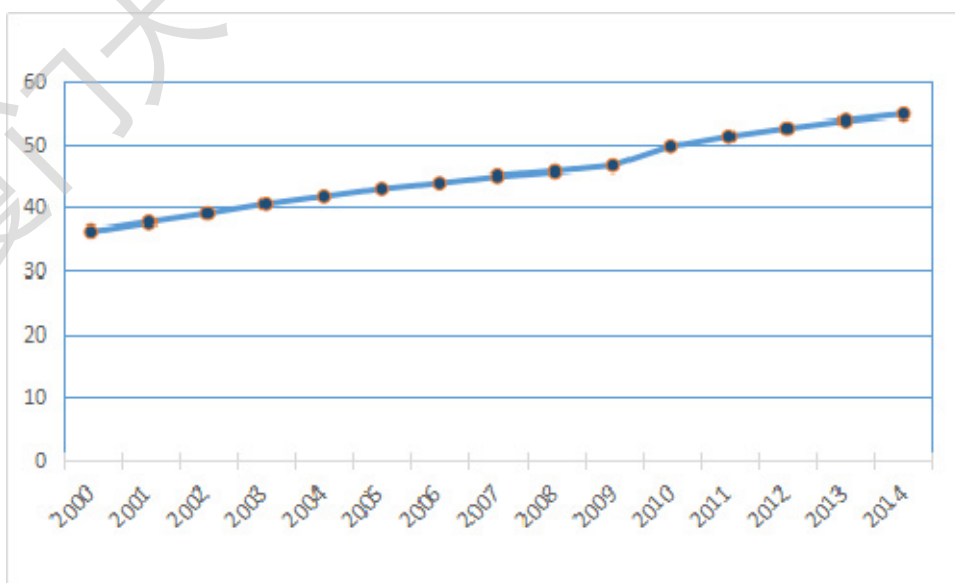


图 1-1 中国 2000-2014 年城镇化率增长情况

资料来源：中国统计年鉴

中华人民共和国陆地面积约 960 万平方公里，人口众多、地域广阔，中国经济若想取得稳健而长久的发展，就必须加强各城市之间的经济联系和交流。而高铁作为一项重要的基础设施，是国民经济的大动脉和大众化的交通工具，其最显著的特点是运载量大、花费成本较低、耗能少，既在高密度的城市间的中短途旅客运输中具有突出的优点，又在大流量的中长距离的客运方面有较大的长处，是与我国经济与地理特征、人们收入水平相匹配相契合的主要运输方式。尽管改革开放以来，我国的铁路建设事业取得了举世瞩目的成就，但是与快速增长的国民经济和社会发展的需求相比，我国铁路规模建设仍存在不小的缺口。

1.1.1.2 我国高速铁路建设正进入高速发展期

高速铁路（High-speed rail, HSR）指的是通过改进既有的线路，比如直线化、轨距标准化等，使得最高的运行速率达至不小于每小时200公里，或专门建造新的“高铁”，使得运营的速度超过每小时250公里的铁路线路。我国于2014年1月1日发布的《铁路安全管理条例》规定，高铁指的是设计运行的时速超过250公里，同时超过200公里以上的初期运营时速的客运列车专线铁路，也包括一般意义上的“高铁”与部分“动车”以及“城际列车”，即以“G”、“D”和“C”字母开头的车次。中国高铁的建造以1999年建造的秦沈的客运专线为开端，经过了十多年的高铁建设与对已有的铁路的高速化改进，当前中国已经拥有了全世界最大规模的并且最高速的高速铁路网络。2013年中国高速铁路的营业里程总计达180000公里，而其中在建高铁规模达到1.2万公里，连接着中国四分之一以上的地级都市。在世界上，中国成为高速铁路在建规模最大且投产运营里程最长的国家。而近几年来，中国的高铁建设已经进入了全面的收获期。

在中国可持续发展战略中，毫无疑问地，高铁显然占据着十分重要的地位。其一，这促进了我国城镇化与工业化的发展。如今，我国正处在工业化和城镇化的加快发展时期。高铁对于促进城镇人口的大量流动，从实现中心城市和卫星城镇的合理布局，进而发挥出中心城市对于周边城市的辐射带动作用，强化了相邻城市的“同城”效应，具有相当重要的作用。其二，这有助于促进区域与城乡的协调发展。高铁可以极大地缩短各城乡间与各城市间的时空距离，使得我

国的东西间与南北间将不再那么遥远，中部地区也变得更加通达，能够促进城市之间、城乡之间的劳动力尤其是信息、资本、人才等要素的快速流动。其三，有助于资源节约型与环境友好型社会的建设。建设运营高速铁路，能够节省大规模的土地，并能节约大量的能源特别是珍贵的石油资源，并能够大幅度减少碳的排放。其四，有助于推动产业结构的升级。高速铁路不但是高新技术的集合，并且其产业链较长，可以推动相关产业的结构优化与升级。高速铁路给旅游的发展提供了极大的便利，这对于提升我国第三产业的占比会产生重要的作用。其五，有助于发挥我国铁路的货运能力。而在高速铁路网络的建成之后，我国的铁路繁忙干线可实现客与货分线运输，从而发展货物运输，并能够给国民经济平稳的较快发展提供较为充足的货运保障。

1.1.2 研究意义

1.1.2.1 完善高速铁路对沿线房地产价值影响的相关理论

近年来，我国高速铁路快速发展，不仅促进了经济增长，同时也对房地产业带来显著的影响。由于目前理论界较多集中于研究城市的轨道交通对房地产业的影响，对高铁影响的研究还比较少，而高速铁路虽然是一种轨道交通，与城市的轨道交通却还是存在许多不同，如高铁站点的辐射范围大于城市轨道交通，一个高铁站点常常能够辐射整个城市；而高铁运营的密度则远低于城市轨道交通；高铁每公里车票的价格要比城市轨道交通高；高铁所产生的噪音污染要比城市轨道交通更为严重；而高铁受恶劣天气的影响也比轨道交通更大等。因此，本文的目的在于研究高铁对房价的时空影响，并进行科学的理论分析与实证分析，旨在解释高铁建设的不同时间段和不同距离范围带来的房价变化。

1.1.2.2 为基础设施建设相关部门及房地产信息相关使用者提供参考

首先，高速铁路对附近房地产价格影响的定量分析有助于政府的决策部门在制定相关的政策时给予理论依据。比如确定高速铁路未来的发展模式，绘制沿线城市的经济发展规划，从而协调高铁的发展规划与城市土地的利用规划，评估高铁建成运行的成本效益，分析项目可行性，客观科学地将交通便利因素引入土地价值评估，确定并探讨高速铁路与周边土地联合开发方案，修编城市基准地价体系，制订房地产相关地产税收政策，改革房地产税收体系等等。

其次,研究高速铁路与附近房地产的价值的关系对于微观主体也具有显著的意义。对于房地产的开发商而言,将重新评估在待建或者新建的轨道交通特别是高速铁路附近的中心城市或卫星城市购买的土地和绘制开发策略带来的成本收益,对商品房进行定价时,需要把高速铁路对周边房地产价格的影响纳入考虑范围,作为项目开盘定价或其销售策略的参考。而对于个人投资者或消费者来说,也可以对高速铁路项目建设各个阶段带来的综合效益重新考虑,有利于人口从超大型城市或大型城市向中小城市的转移,降低人口集中度,缓解了大城市人口的资源和资源的压力,从而有助于社会资源的均等分配。

1.1.2.3 有利于增加高速铁路建设的融资渠道

除此之外,本论文的研究还有利于拓宽高铁的建设融资渠道。铁路属于公共基础设施,是典型的混合公共产品,根据其性质,铁路的建设资金在过去主要由财政提供。高速铁路作为全国性的大型交通网络,其覆盖面与受益面具有较大,要求部分省市或地区单独投资建设可行性不大,但由中央财政拨款建设显然负担太重,且受益方与支出方不对等。到目前为止,高铁融资方式还存在多种问题,如融资渠道单一,投资主体单一,地方政府及社会民营资本参与度不足等。而我国的高速铁路建设具有经营性与公益性的属性,在全国整体范围内经济拉动作用较为明显,能够较为强劲地带动沿线地区的经济,不能仅以项目本身的营利程度来衡量它对经济的贡献。因此,应该促进沿线地方政府与战略投资者以及铁道部共同投资的方式,从而实现多元化多主体的融资方式。本论文将针对高铁对房价的影响进行分析,有利于挖掘高速铁路建设各时间和空间范围的受益群体,促进合理的投融资模式,为推行公共物品“谁受益谁投资”方式的健康发展提供相应的建议。

1.2 国内外研究现状综述

高铁作为一种人们日渐熟悉的交通工具,从日本开始,在欧洲发展,在中国格局大变。1964年10月1日,日本在东京奥运会举办前开通了连接东京与大阪的世界上首条商业运营高铁。此后,世界上高铁的发展经历了三次浪潮,但到目前为止,世界上拥有高铁技术的国家仍然不多。中国高铁建设技术经过多年的发展已达到世界较先进的水平;在国外由于高铁技术局限或需求不足等原因,在建设规模上远不及中国。正由于高铁在其他国家的普及性和大众化水平不高,其带

来的经济社会影响也可能十分有限，体现在学术方面相关的研究也较为缺乏。然而，国外学者十分重视基础设施特别是交通基础设施对经济发展、人口流动、土地价值等因素的影响，特别是有关城市轨道交通对社会经济影响的研究屡见不鲜。城市轨道交通作为交通基础设施的重要组成部分，其相对研究对高铁研究具有重要的理论价值和借鉴意义，前者与后者的相关研究不仅有相通性，前者还是后者的基础，而后者是前者的发展。

1.2.1 国外研究现状

国外学者从上世纪六七十年代起就开始关注交通基础设施对经济社会变量的影响，相关的理论与实证研究较为丰富和完善，特别是铁路和高铁等交通设施对社会人口和经济增长等因素影响的研究已经较为成熟。

Alonso（1964）最早提出高速铁路带来的交通便利会增加人们对城市周围土地资源的需求量。

Glaeser and Gottlieb（1999）提出美国公路的建设导致城市居民向郊区迁移，进而导致城市功能弱化，城市的经济模式多元化等。

J. Vernon Henderson（2007）等学者对中国的近 20 年来铁路、公路等基础交通设施进行了研究，他们提出，公路会导致大约 4%—5% 的中心城市人口往周边地区转移，环形道路则会增加 20%。而铁路尽管对城市地区的人口空间分布并无影响，但会使 26% 的工业 GDP 由中心城市往周边地区转移。

Dave Donaldson（2010）将交通基础设施对经济造成的影响做了相关分析，比如降低贸易成本和增加实际收入以及福利水平等，他提出这一积极结果是由于允许地方获取交通带来的贸易利润。而在 2012 年他采用一般均衡贸易理论与市场准入路径再一次分析了铁路扩张对美国的影响。此次的结果是 1870—1890 年的普通铁路建设促使农业用地的价格提高至原来的 1.5 倍，假如不考虑 1980 年铁路的影响将促使美国农业用地的价格下降 73%，而 GNP 下降 6.3%。

Nathaniel Baum-snow（2012）得出美国 1950—1990 年的高速公路的建设使美国大型城市的人口整体增长 72%，而其他城市的人口平均来看下降了 17%。

Abhijit Banerjee、Esther Duflo（2012）分析了近 20 年来中国交通的快速发展对 GDP 的作用，他们提出临近交通网络对跨部门人均 GDP 增长具有温和的刺激作用，然而对人均 GDP 的增长并没有显著作用。

20 世纪 70 年代前后，以 Allen、Boyce 为代表的学者就着手关于城市的轨道交通和房地产的价值关系的分析。之后，Deweese（1976）研究了加拿大多伦多的地铁线附近 12 公里的房价变化，提出站点周边住宅价值的变化比沿线住宅价值变化更大。

W. Bruce Allen（1987）对由 Philadelphia 到 New Jersey 的铁路线附近的郊区的房地产价值，并采用特征价格模型得出从 1980 年到 1987，共 1300 多个房地产价值增加了 443 美元。

随后，Rena Sivitanidou(1996)研究了洛杉矶轨道交通对商业与办公房产价值在主要和次要的 CBD 的不同影响；Riley Don(2001)研究了伦敦地铁 Jubilee 线附近的土地价格。美国加州大学 Robert Cervero(2001)通过特征价格模型分析了加州圣迭克拉郡轨道的交通站点附近的商业地价，包括圣地亚哥的多条轨道附近的商业地产价值的情况。

同一年，日本学者 M. Y. Pior(2001)采用 GIS 技术，通过线性支出系统模型与特征价格模型，对东京 Joban 新干线给附近土地价格所带来的影响进行了研究。Joban 干线在 20 世纪 90 年代建造，其总投资约为 7 万亿日元，导致附近 69332.50 平方千米的土地增值了约 17.77 至 24.59 万亿日元。

Bae (2003)却发现韩国汉城地铁在开通前的 1989、1995 和 1997 年，地铁各站点附近住宅价值有显著的积极影响，然而建成使用 3 年后，这正向效应却不再显著。他们认为是 2000 年以来快速公交、高速公路等完善的交通网络导致地铁 5 号线的重要性渐渐被弱化了。

1.2.2 国内研究现状

我国房地产市场从建国以后一直到改革开放前均实行住房实物分配的制度，在改革开放之后才逐渐地认识到住房的商品属性，才推行了住房商品化的政策，而 1998 年以后才实行住房自有化政策。我国房地产市场仅仅经历了 20 多年的发展，以 1994 年的广州——深圳准高速铁路为开端，之后经过中国科学家与铁路建设者的不懈努力，如今已形成了“四纵”、“四横”全国性客运专线网络。在房地产市场与高铁建设兴起的时候，铁路基础设施的建设所带来的社会经济影响也逐渐被学术界重视，学术界的相关研究也开始诞生。

清华大学学者与美国加州大学的洛杉矶分校的学者联合，研究了北京、上海、

广州三座城市附近的100—750 公里的范围内“受高铁影响”的中小城市，他们得出二三线城市因高速铁路的通行，其平均的市场潜力增长大约59%的结论。这主要是由于中国的二三线城市通过高铁连成网络，变得更开放，从而增强了二三线城市的经济实力，转移了大城市的交通与住房压力。¹

叶霞飞（2002）等学者对上海地铁 1 号线莘庄站的 2km 圈内与圈外的多层住宅平均房价的变化情况进行了研究，通过了绘制曲线图的直观比较方法得出了城市轨道交通对沿线的房产价格具有超前影响的结论，但是他们仅仅选取了单一站点的数据，因而不具一般性。

陈有孝（2005）等学者采用资产价值法里的地价差函数研究了北京 13 号线开通前的附近楼盘的房价，同样的，他们发现城市轨道交通对沿线地价有超前影响，但是他选择的样本量只有四个，然而影响城市轨道交通沿线的房价的因素很多，导致精确程度不高。

刘贵文、胡国桥（2007）研究了重庆的轨道交通 2 号线的辐射范围内的住宅均价的变化情况，通过比较轨道交通作用范围内住宅平均价格与城市轨道交通沿线所经过的行政区域的房价均值，描绘了住房均价变化的曲线图，从而发现全线通车与全面开工的两个时点为影响房价幅度的两峰值点。

Banerjee Fet Fal.F(2012)分析了铁路、公路交通设施对经济的影响,进而得出离传统交通网络越近的地区收入不均度、人均 GDP 与企业数量以及平均利润越高。

梁若冰（2015）用准实验方法量化考察了口岸与铁路对工业企业建立的影响,验证了口岸对工业企业的建立有重要影响，并发现铁路进一步强化了口岸的作用，并分析了口岸与铁路促进工业化的主要途径，但口岸和铁路并未显著促进工业部门形成产业链。在文章最后，梁若冰利用国内粮价和国际贸易数据，进一步地，发现铁路与口岸推动近代工业化的途径分别是促进整合国内市场和国际贸易。

综上所述，关于交通基础设施对房地产价值的时空效应研究，不同学者的研究方法和选取的研究对象不尽相同，且由于不同城市的经济发展水平不同以及各自独特的空间发展结构相异，包括高铁在内的交通基础设施对房地产价值的影响也呈现出不同的特征。因此得到的结论也不一致，在解释力度上也难免会存在一

Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”.

Fulltexts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.